CHIRANA – DENTAL
Vrbovská cesta 17
921 01 Piešťany
SLOVENSKO

BEDIENUNGSANLEITUNG
Stomatologische Behandlungseinheit

DIPLOMAT ADEPT DA 130 (DA 220), DA 230, DA 240, DA 320, DA 330

und

DIPLOMAT ADEPT DA 170 (DA270), DA 280, DA 290

DIPLOMAT
DENTAL SOLUTIONS

INHALT

1. ZWECK UND ANWENDUNG 3
2. PRODUKTBESCHREIBUNG 4
3. TECHNISCHE PARAMETER 5
4. BESCHREIBUNG DER STOMATOLOGISCHEN BEHANDLUNGSEINHEIT 6
4.1 Typenschild 7
5. FORDERUNGEN ZUR VORBEREITENDEN INSTALLIERUNG 8
5.1 Forderungen zur Umgebung 8
5.2 Forderungen zur Medieninstallierung 8
5.3 Fussboden 9
5.4 Umgebung 9
6. INSTALLIERUNG, ZUSAMMENBAU UND MONTAGE 9
7. INBETRIEBNAHME DER BEHANDLUNGSEINHEIT 10
8. BEDIENUNG DER ANLAGE 11
8.1 Steuerpaneel mit Instrumenten 11
8.1.1 Beschreibung der Tastenfunktion 12
8.1.2 Einstellung der Wassermenge 18
8.1.3 Bremstaste des Steuerpaneels (laut der Ausführung) 18
8.1.4 Aufsetzen des Tabletts auf den Tray-Tisch 18
8.1.5 Bedienung einzelner Instrumente 19
8.2 Fussanlasser 24
8.3 Speischalenblock 26
8.3.1 Assistenzelement 27
8.3.2 Doppelträger 28
8.3.3 Ausrüstung des Speischalenblocks 28
8.4 Operationsleuchte 29
8.5 Beendigung der Arbeit 29
9. WARTUNG DER ANLAGE 29
10. REINIGUNG, DESINFIZIERUNG UND ENTKEIMUNG 30
10.1 Desinfizierung der Innenverteilungen der Instrumente 30
10.2 Entkeimung der Speischale 30
10.3 Reinigung und Entkeimung des Speichelziehers 31
10.4 Reinigung und Entkeimung des grossen und kleinen Absaugers 31
11. ENTSORGUNG DER ANLAGE 33
12. REPARATURDIENST 34
13. INHALT DER VERPACKUNG 34
14. GARANTIE 34

1. ZWECK UND ANWENDUNG

Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Anwendungsart und -Weise der stomatologischen Behandlungeinheiten Typ **DIPLOMAT ADEPT DA 130 (DA 220), DA 230, DA 240, DA 320, DA 330 und DIPLOMAT ADEPT DA 170 (DA 270), DA 280, DA 290.** Lesen Sie, bitte, diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie mit der Benutzung der Behandlungseinheit beginnen.
Anwendung der Behandlungseinheit ist nur demjenigen Zahnarzt erlaubt, der sich mit dieser Bedienungsanleitung und den durch die Behandlungseinheit ermöglichten Anwendungsarten in der Zahnmedizin bekannt gemacht hat. Damit die Behandlungseinheit zu Ihrer vollen Zufriedenheit dient, soll die Installierung, Einstellung und eventuelle Änderungen durch einen authorisierten, qualifizierten Servicespezialisten der zur Durchfűhrung solcher Tätigkeiten bevollmächtigten Organisation vorgenommen sein. Ferner sind die in der **Gebrauchsanleitung DIPLOMAT ADEPT DA 130 (DA 220), DA 230, DA 240, DA 320, DA 330 und DIPLOMAT ADEPT DA 170 (DA 270), DA 280, DA 290** angegebenen Bedingungen betreffend der Installierung und der Arbeitsmedien zu erfűllen.

DIPLOMAT ADEPT DA 130

DIPLOMAT ADEPT DA

2. PRODUKTBESCHREIBUNG

Die stomatologische Behandlungseinheiten **DIPLOMAT ADEPT DA 130 (DA 220), DA 230, DA 240, DA 320, DA 330 und DIPLOMAT ADEPT DA 170 (DA 270), DA 280, DA 290** sind als ortsfeste Behandlungseinheiten konstruiert.

Es besteht die Möglichkeit, die Patientenstühle DIPLOMAT (eventuell andere, deren Bestandteil der Fussanlasser bildet) zusammen mit den Behandlungseinheiten anzuwenden.

Am oberen Teil der Speischalenblocktragsäule ist der Pantograph des Steuerpaneels mit dem Steuerpaneel mit Intrumenten und der Pantograph der Operationsleuchte mit der Operationsleuchte angebracht. Die Steuerung der Instrumente, ausgenommen die stomatologische Spritze, den Speichelzieher, die Polymerisationsleuchte, den kleinen und grossen Absauger wird vom Fussanlasser aus vorgenommen. An der Frontfläche des Steuerpaneels ist die Membranentastatur oder die Glaskontakttastatur mit der Anzeige und dem Rőntgenbildbetrachter angebracht. Zur Positionierung des Steuerpaneels dient der Handgriff. Die Rőntgenaufnahmen werden zum Rőntgenbildbetrachter mittels der Befestigungsschelle angebracht, die als Bestandteil der Anlage geliefert wird. Der Speischalenblock wird in verschiedenen Ausführungen mit dem Speichelzieher oder mit dem Assistenzelement mit grossem und kleinem Absauger geliefert. Die Glasspeischale, die Röhre der Speischalenspülung sind abnehmbar. Die Absaugaufsätze des grossen und kleinen Absaugers sind abnehmbar, disinfizier- und sterilisierbar. Die Speichelzieheraufsätze sind einmalgebrauchbar. Als Sonderzubehör, auf eine spezielle Bestellung, wird der Ablegetisch fűr Instrumente zum Pantographenarm der Operationsleuchte mit der Ablegeplatte fűr Instrumente und die LCD-Monitorkonsole mit LCD-Monitor montiert.
Die stomatologischen Behandlungseinheiten **DIPLOMAT ADEPT DA 130 (DA 220), DA 230, DA 240, DA 320, DA 330 und DIPLOMAT ADEPT DA 170 (DA 270), DA 280, DA 290,** werden am Steuerpaneel immer mit einer stomatologischen Spritze ausgerűstet.

Es können am Steuerpaneel folgende Instrumente montiert werden:

maximal 4 Rotationsinstrumente	mindestens 1 stomatologische Spritze
maximal 5 Instrumenten mit Beleuchtung	1 Zahnsteinentferner /ZEG
maximal 4 Turbinen	1 Polymerisationsleuchte (led)
maximal 4 Mikromotore (maximal 3 DC Motore, maximal 2xMX Motor)	1 Sandstrahler

Hinweis
Wählbare Ausstattung und Zusatzaustattung (siehe die aktuelle Preisliste).

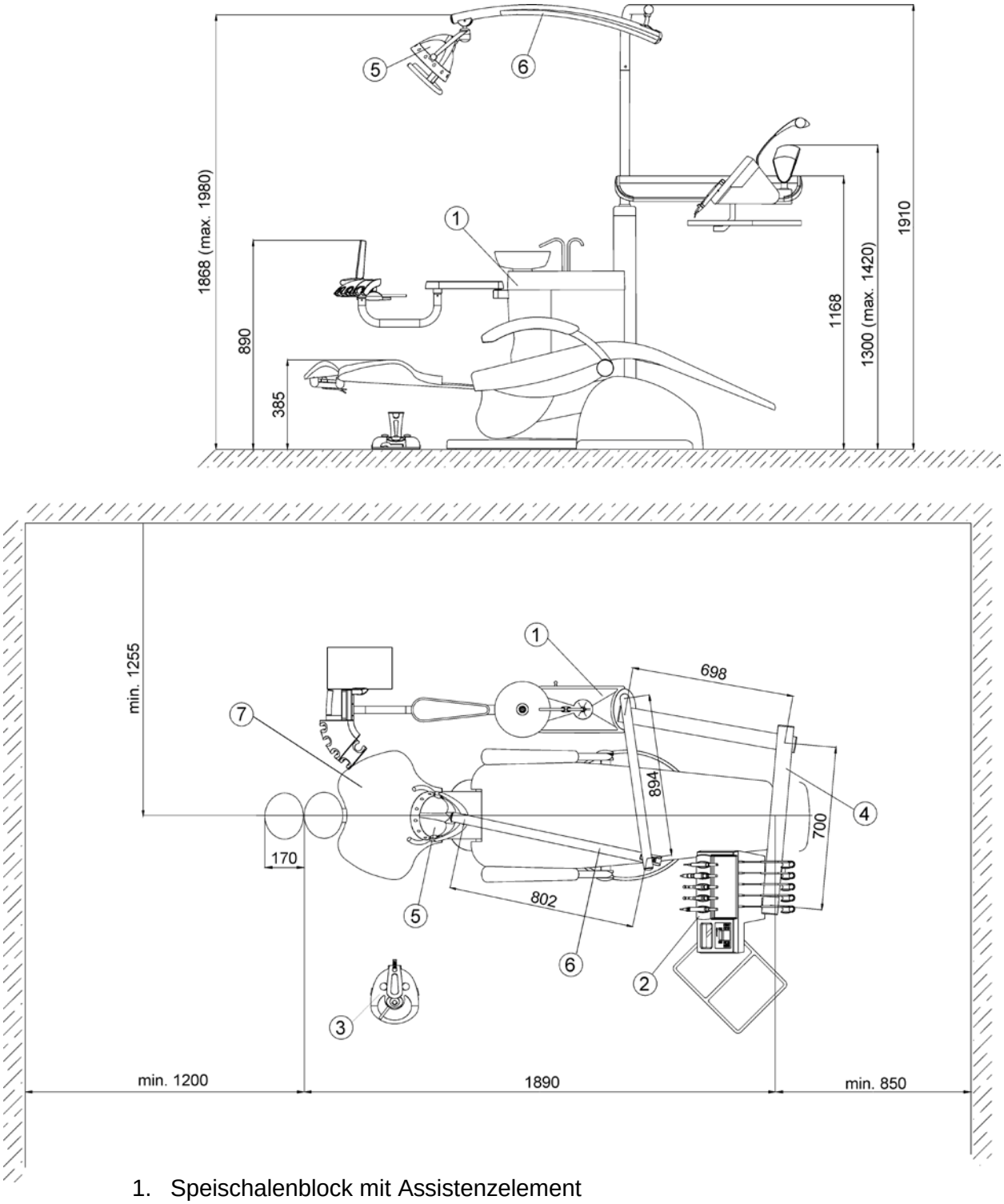
2. TECHNISCHE PARAMETER

	DA130	DA170
Netzspeisespannung	230V ± 10%	
Frequenz	50 Hz ± 2 %	
Maximale Leistungsaufnahme bei 230V/50 Hz	400 VA	
Lufteintrittsdruck	von 0,45 bis 0,8 MPa	
Wassereintrittsdruck	von 0,3 bis 0,6 MPa	
Gewicht der Behandlungseinheit	74 kg ± max. 35 kg abhängig von der Ausführung	
Schutztyp vor der Verletzung durch elektrischen Strom	Gerät in der Schutzklasse I	
Schutzstufe vor der Verletzung durch elektrischen Strom	Aussenteile Typ B	
Wassertemperatur fűr den Patientenbecher	36 ± 5°C (falls der Warmwasserboiler montiert ist)	
Maximale Belastbarkeit des Tray-Tisches	1,5 kg	
Max. Belastbarkeit des Ablegetisches fűr Instrumente	3 kg	

Warnung

Zwecks der Risikovermeidung einer Verletzung durch elektrischen Strom soll das Gerät zum Versorgungsnetz durch eine Schutzerdung angeschlossen sein.
Das Betriebsregime ist anhaltend, mit aussetzender Belastung, die der gewohnten Dentalpraxis entspricht.

4. BESCHREIBUNG DER STOMATOLOGISCHEN BEHANDLUNGSEINHEIT



1. Speischalenblock mit Assistenzelement
2. Steuerpaneel
3. Fussanlasser
4. Steuerpaneelpantograph
5. Operationsleuchte
6. Pantograph der Operationsleuchte
7. Stomatologischer Patientenstuhl Typ DIPLOMAT

* - Hauptschalter, befindet sich an der Speischalenblockaussenwand

4.1 Typenschild

1 – Typenbezeichnung der Behandlungseinheit
2 – Elektrische Grundparameter
3 - Fertigungsnummer
4 – Herstellungsdatum

5. FORDERUNGEN ZUR VORBEREITENDEN INSTALLIERUNG

5.1 Forderungen zur Umgebung

Die Behandlungseinheit nicht in den explosionsgefährlichen Räumen installieren!

5.2 Forderungen zur Medieninstallierung

Wasser

Es soll Trinkwasser mit einem Eintrittsdruck von **0,3 MPa** bis **0,6 MPa** und einem Durchfluss von min. 4l/min., gebraucht werden, ohne Teilchen grösser als **50 µm**, die kleinen Durchschnitte der Verteilungen in der Behandlungseinheit verstopfen könnten. Enthält das verwendete Wasser Teilchen grösser als **50 µm**, dann soll ein Filter von **50 µm** vorgereiht sein.

Instrumentenkühlung mit Wasser aus der zentralen Wasserverteilung

Es soll ein Filter von **5 µm** vorgereiht sein. **Falls das Wasser mehr als 50 mg CaO/l , oder mehr als 36 mg MgO/l enthält**, soll eine Wasseraufbereitungsanlage am Eintritt in die Wasserverteilung angeschlossen sein. Hartes Wasser kann sogar Zerstörung der Behandlungseinheit verursachen. Die Wasseraufbereitungsanlage wird dann angeschlossen, wenn kein destilliertes Wasser gebraucht wird. Die Verteilung hinter dem Filter soll aus einer Kupferröhre/Cu, bezw. einer Polyäthylenröhre/PE ausgefertigt sein.
In die zentrale Wasserverteilung zur Behandlungseinheit soll ein geeignetes zertifiziertes Sperrventil angeschlossen sein! Bei der Installierung ist es notwendig, eine Anlage zur Verhinderung des Rűckflusses im Anschlusspunkt zur Kommunalwasserleitung anzuschliessen. Diese Anlage bildet keinen Bestandteil der Behandlungseinheit.

Luft

Es ist die Zuführung von mindestens **55 l/min.** ölfreier, sauberer und trockener Luft bei einem Druck von **0,45 bis 0,8 MPa,** zu gewährleisten.

Absaugsystem (beim Speischalenblock mit grossem und kleinem Absauger ausgestattet)

Statisches Vakuum soll in einem Bereich von **0,005 MPa** (50 mbar) bis maximal **0,02 MPa** (200 mbar) liegen, gemessen an der installierten Position. Überschreitet das statische Vakuum den Wert von **0,02 MPa**, dann ist ein Saug-Kalibrationsventil (Regelventil) in den Absaugzweig einzuschliessen, das das maximale Vakuum auf den Wert **0,02 MPa** abgrenzen wird. Dieses Regelventil wird nicht als Bestandteil der Behandlungseinheit geliefert. Der Absaugagregat soll einen Durchfluss von mindestens 450l/min erzeugen, gemessen an der Installierungsposition.

Abwasserleitung

Der Abfallwasserzweig soll eine ununterbrochene negative Steigung von mindestens **1%** mit einem minimalen Durchfluss von mindestens 10 l/min. aufweisen und darf keine scharfe Biegungen und Zustände enthalten, die einen Rűckfluss bewirken könnten. **Nicht denselben Abfallwasserzweig mit einer anderen Behandlungseinheit oder einem Waschbecken gebrauchen!**
Anwendung der Röhren aus Polypropylen oder aus gehärtetem Polyäthylen ist zulässig.

Warnung

Die vorbereitende und die eigentliche Installierung sind laut den geltenden normativen Vorschriften des betreffenden Landes und im Einklang mit der geltenden Dokumentation des Produzenten durchzuführen, die bei jedem authorisierten Vertreter der Gesellschaft Chirana – Dental, s.r.o. zur Verfűgung stehen.

Hinweis
Fordern es die Vorschrifte des Landes, wo die Installierung durchgeführt werden soll, einen Amalgam-Separator zu montieren, muss die stomatologische Behandlungseinheit mit dem Speichschalenblock 4 ohne Amalgam-Separator zu einem externen Amalgam-Separator angeschlossen sein. Die Installation des externen Amalgam-Separator ist laut den Anweisungen seines Produzenten durchzuführen!

Der empfohlene Netzsicherungswert

Der empfohlene Wert der Sicherung im Netzanschluss beträgt 16A (bei der Schutzsicherung die Schutzsicherung mit Ausschaltcharakteristik Typ C). Es dűrfen zu diesem Anschluss keine weiteren Anlagen angeschlossen sein! Die maximale elektrische Leistungsaufnahme der Behandlungseinheit beträgt 400 VA. Das Anschlussstűck muss die Forderungen der entsprechenden Nationalnorm erfüllen.

Empfehlung
Fordert es die Nationalnorm nicht anders, wird vom Produzenten die Stromschutzsicherung mit der Empfindlichkeit von 30mA und einer sofortigen Ausschaltperiode empfohlen.
Nach Erfűllung der Forderungen zur vorbereitenden Installierung wird der Zusammenbau und Montage der Behandlungseinheit und ihr Anschluss zu den Arbeitsmedien durchgeführt.

5.3 Fussboden

Die Fussbodenbasis soll aus Beton mit minimaler Dichte von 100mm verfertigt sein. Die Fussbodenneigung soll max.1% betragen. Antistatischer Fussboden wird bevorzugt.

5.4 Umgebung

Temperaturbereich der Umgebung	von +10° C	bis	+40° C
Bereich der verhältnismässigen Feuchtigkeit	von 30%	bis	75 %
Bereich des atmosphärischen Drucks	von 700 hPa	bis	1060 hPa

6. INSTALLIERUNG, ZUSAMMENBAU UND MONTAGE

Auspacken der Behandlungseinheit und Kontrolle der Lieferung

Es wird die Unverleztheit der Transportverpackungen űberprűft. Wurde eine Verletzung der Transportverpackung festgestellt, dann ist die Lieferung nicht zu öffnen und der Mangel dem Spediteur oder der Verkaufsorganisation unverzűglich anzumelden. Falls die Sendung unverlezt ist, machen Sie die Verpackung auf und packen die einzelnen Teile der Behandlungseinheit aus. Die Vollständigkeit der Lieferung wird anhand des **Verpackungsscheins** geprűft. Ist die Behandlungseinheit mit der Kontakttastatur ausgestattet, soll man vorsichtig bem Handhaben der Glasfläche vorgehen.
Die Installierung soll durch einen Servicespezialisten mit dem geltenden Zertifikat durchgeführt sein, andersfalls verliert die eventuelle Garantie ihre Gültigkeit. Das Garantieformblatt soll ausgeschrieben und dem Produzenten oder der Verkaufsstelle ausgehändigt sein.

7. INBETRIEBNAHME DER BEHANDLUNGSEINHEIT

1. Kompressor einschalten und den Druck in der Behandlungseinheit höher ansetzen
2. zentrale Wasserzuleitung aufmachen
3. Absaugaggregat einschalten (falls der Speischalenblock mit kleinem und grossem Absauger ausgestattet ist)
4. den an der Energoblockabdeckung angebrachten Hauptschalter einschalten – Position **I**, dadurch leuchtet das Kontrollicht des Hauptschalters auf. Es erscheint an der Anzeige die Aufschrift:

DENTAL UNIT V1
READY FOR WORK

was die Betriebsbereitschaft der Behandlungseinheit anzeigt. Die Behandlungseinheit ist zur Wasser- und Luftverteilung angeschlossen. Nach Ablauf von ungefähr 5 Sekunden ist die Behandlungseinheit betriebsbereit.
Falls in der Behandlungseinheit ein elektrischer Warmwasserboiler installiert ist, soll man ungefähr 10 Minuten abwarten, während der Wasser auf die gewűnschte Temperatur aufgewärmt wird. Es ist empfohlen, beim Einschalten der Behandlungseinheit kein von den Instrumenten vom Instrumententräger zu entnehmen, das Fussanlasserpedal soll in der „Ruheposition“ gebracht und die Tasten der Tastatur nicht aktiviert sein.

Warnung
Die Konsolen und das Assistezelement dűrfen sich während der Fűhrung der Rűckenlehne nach oben nicht oberhalb der Rűckenlehne befinden.

Ausgenommen den Speichelzieher, den grossen und kleinen Absauger – abhängig von der Ausführung, die Polymerisationsleuchte, die stomatologische Spritze (am Steuerpaneel) darf gleichzeitig nur ein Instrument gebraucht werden (vom Instrumententräger herausgenommen)! Die Nichteinhaltung dieser Bedingung wird durch folgende Anzeigenaufschrift angezeigt:

DENTAL UNIT V1
INSTRUMENT ERROR

Hinweis
Die Beschreibung der Inbetriebnahme des Patientenstuhls ist in der Gebrauchsanweisung zum Patientenstuhl DM 20 und DE 20 angeführt.

8. BEDIENUNG DER ANLAGE

8.1 Steuerpaneel mit Instrumenten

Membranentastatur

Membranentastatur

Glastastatur

Glastastatur

Hinweis
Die Anzeige ist in jeder Arbeitsposition des Zahnarztes (sitzend und stehend) bequem lesbar.
Bei der Glastastatur ist die Taste nach ihrer Betätigung noch ungefähr 10 Sekunden aktiv - der Zustand wird durch die Betätigungsanzeige der Taste angezeigt.

Programmieren des Becherfüllungs- und der Speischalenspülungsperiode bei der Glastastatur auf länger als 10 Sekunden ist nur mittels des Fussanlassers oder mittels der Tasten am Assistenzelement mőglich.

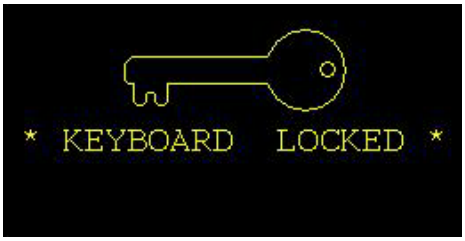
Taste	Beschreibung	Taste	Beschreibung	Taste	Beschreibung
	Rőntgenbildbe-trachterbeleuchtung	W	Einstellung der Kühlungswassermenge		Umdrehen der Speischale (wird in DA 170 und DA 130 nicht gebraucht)
	Instrumentenkühlung	P1 P2	Umschalten der Programmsätze		Schalter der Bewegung des Patientenstuhs nach oben
	Reversierung der Mikromotorum-drehungen, ENDO, AFT		Steuerung der Hauptleuchte (gilt nur für einen bestimmten Typ)		Schalter der Bewegung des Patientenstuhs nach unten
	Becherfüllung		Zusatztaste (z.B. Türőffnung) (gilt nur für einen bestimmten Typ)		Schalter der Bewegung der Rückenlehne nach vorne
	Speischalenspülung	M	Auswahl des Arbeitsregimes für den MX-Motor und des Drehmoments für den Motor		Schalter der Bewegung der Rückenlehne nach hinten
	Instrumentenbe-leuchtung	T	Einstellung des Drehmoments für den Motor		Registrierung und Abruf der Programmpositionen (betrifft nur die Patientenstühle mit der Programmierung)
+	Taste Erhőhung der Parameterwerte		Umschalten der Fussanlasserfunktion (analog - ON/OFF)		Automatische Einstellung der Ausgangsposition (zum Aufsetzen des Patienten)
—	Taste Senkung der Parameterwerte		Änerung des Übertragungsverhältni-sses des Instrumentenkopfes		

8.1.1 Beschreibung der Tastenfunktion

Zur Aktivierung der Funktion ist laute Betätigung (bei der Membranentastatur), bezw. Berührung (bei der Glastastatur) der Stelle der gewählten Taste genügend. Bei der Glastastatur ist die Anwahl der ausgewählten Funktion neben der Anzeige auch durch ein kurzes Piepsen und durch den angezeigten Punkt angezeigt. Bei allen regelbaren Werten werden ihre Orientierungswerte durch eine Säulenanzeige im Unteren Anzeigenteil (betrifft nur die Glastastatur) angezeigt. Die maximale Säule entspricht 100% des eingestellten Wertes.
Die Maximalperiode zur Anwahl eines beliebigen Symbols beträgt ungefähr 10 Sekunden. Nach Ablauf dieser Zeit wird der Zustand erneuert als ob keine der Funktionen ausgewählt wurde.

Sperren und Entsperren der Tastatur (betrifft die Glastastatur)

Sperren der Tastatur – durch die gleichzeitige Anwahl der Taste und der Taste —. Es wird an der Anzeige das Schlüsselsymbol angezeigt und die Tasten antworten nicht auf die Tastenanwahl.

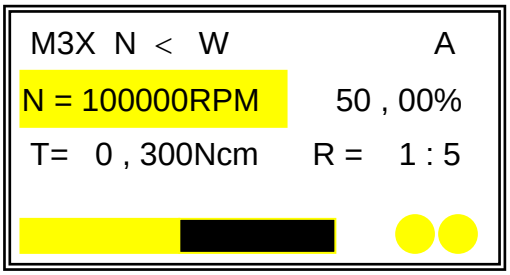


Entsperren der Tastatur – durch eine gleichzeitige Betätigung der Tasten und —.

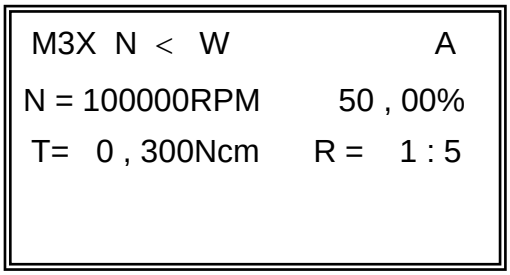
Hinweis
Sperren der Tastatur ist immer vor der Reinigung der Tastatur bei der eingeschalteten Behandlungseinheit vorzunehmen. Nach Reinigung der Tastatur ist die Tastatur zu entsperren, weil auch die Instrumente gesperrt werden.

Anzeige

Glastastatur



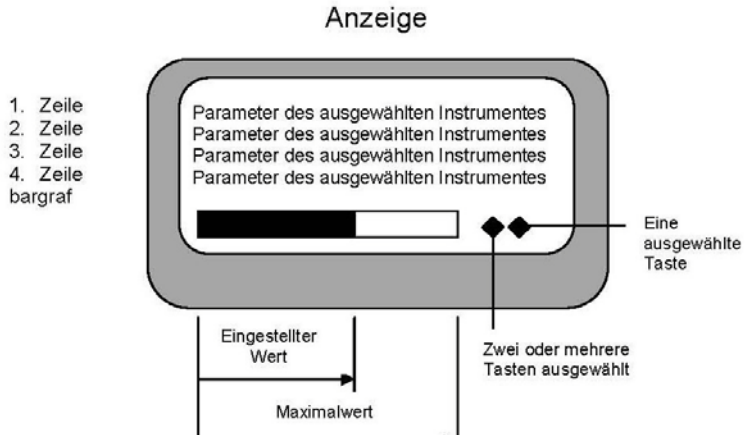
Membranentastatur



Beschreibung der Anzeigeangaben - Glastastatur

	Status bar – graphische Anzeige des bezeichneten Wertes
N = 100000RPM	Bezeichneter Wert – aktuell eingestellter, aktiver Wert, der Tasten PLUS (Steigerung) und MINUS (Senkung) änderbar ist
	Anzeige der Anwahl einer beliebigen Taste („Betätigung“ einer Taste)
	Anzeige der Anwahl beliebiger Tasten („Betätigung“ von zwei oder mehrerer Tasten)

Glastastatur



Membranentastatur

Beleuchtung des Rőntgenbildbetrachters

Durch Betätigung (Berührung) der Taste wird die Beleuchtung des Rőntgenbildbetrachters eingeschaltet. Durch die folgende Betätigung (Berührung) der Taste wird die Beleuchtung ausgeschaltet. Durch eine gleichzeitige Betätigung (Berührung) der Taste und der Tasten PLUS und MINUS beim Einschalten des Rőntgenbildbetrachters ist die Belichtungsstärke des Rőntgenbildbetrachters regelbar. Nach Einschalten des Rőntgenbildbetrachters beginnt nach Gedruckthaltung der Taste während länger als **4 Sekunden** die Leuchtstärke des Rőntgenbildbetrachters bis zum Erreichen des Maximalwertes steigen. Nach Erreichen der Maximalleuchtstärke wird sie auf den Minimalwert gesunken und dann wieder schrittweise gesteigert. Die eingestellten Leuchtstärkewerte werden gespeichert und bei einer erneuten Einschaltung der Rőntgenbildbetrachterbeleuchtung sind automatisch eingestellt.

Instrumentenkühlung

Die Instrumentenkühlung wird durch Betätigung (Berührung) der Taste eingeschaltet, bei dem Mikromotor und der Turbine, wobei der eingeschaltete Zustand durch Aufleuchten der Symbole "**S**" oder "**W**" angezeigt wird. Nach Rückführen des Instrumentes in die Grundposition wird die aktuelle Einstellung der Instrumentenkühlung gespeichert.
Umschalten des Kühlungsregimes bei der Glastastatur - siehe die Kapitel 8.2 – Taste SPRAY.
Es sind 2 folgende Kühlungszustände mőglich:

- "**S**" – Kűhlung mit Spray
- "**W**" – Kűhlung mit Wasser

Umschalten zwischen den Wasserkühlungsregimen und der Spraykühlung wird durch Betätigung der Taste während länger als 10 Sekunden und kürzer als 16 Sekunden vorgenommen. Bei Anwendung der Glastastatur werden die Kűhlungsregime durch die Taste Spray am Fussanlasser umgeschaltet.

Reversierung der Mikromotorumdrehungen

Sie dient zur Änderung der Mikromotordrehrichtung, zur Einstellung der Funktion ENDO bei dem Ultraschallzahnsteinentferner und zur Einstellung AFT (auto-forward time) bei dem MX mikromotor.

Becherfüllung

Durch Betätigung (Berührung) der Taste während länger als **0,6 Sekunde** wird der Patientenbecher während der eingestellten Zeitdauer gefüllt. Bei Betätigung (Berührung) mit dem Finger und Gedruckthaltung der Taste während länger als **4 Sekunden** wird die Becherfüllungsperiode auf die Dauer identisch der Dauer bis zum Befreien der Taste eingestellt. Während der Füllungsdauer des Patientenbechers wird durch Betätigung (Berührung) der Taste während mindestens **0,2 Sekunde** die Becherfüllung unterbrochen. Die maximal programmierte Zeitdauer der Becherfüllung beträgt **25 Sekunden**. Die eingestellte Zeitdauer der Becherfüllung wird automatisch gespeichert und bei der folgenden Betätigung (Berührung) der Taste während nicht länger als **4 Sekunden** wird die Becherfüllung mit der eingestellten Dauer eingeschaltet. Die Programierung der Becherfűllungsperiode bei der Glastastatur auf länger als 10 Sekunden ist nur vom Fussanlasser aus möglich oder durch die Taste am Assistenzelement.

Speischalenspülung

Durch Betätigung (Berührung) der Taste während länger als **0,6 Sekunde** wird die Speischale während der eingestellten Zeitdauer gespült. Bei Betätigung (Berührung) mit dem Finger und Gedruckthaltung der Taste während länger als **4 Sekunden** wird die Zeitdauer der Speischalenspülung auf die Dauer identisch der Dauer bis zum Befreien der Taste eingestellt.
Während der Speischalenspülung wird durch Betätigung (Berührung) der Taste während mindestens **0,2 Sekunde** die Speischalenspülung unterbrochen. Die eingestellte Zeitdauer der Speischalenspülung beträgt **40 Sekunden**. Die Programmierung der Zeitdauer der Becherfüllung und der Speischalenspülung bei der Glastastatur auf länger als 10 Sekunden ist nur mittels des Fussanlassers oder von den Tasten am Assistenzelement aus mőglich.

Instrumentenbeleuchtung

Durch Betätigung (Berührung) der Taste wird die Beleuchtung der Rotationsinstrumente (Turbine, Mikromotor) ein- und ausgeschaltet. Durch Betätigung (Berührung) der Taste kann das vom Träger herausgenommene Instrument modifiziert werden. Bei der eingeschalteten Instrumentenbeleuchtung wird auf der Anzeige das Symbol "**L**" angezeigt. Die Instrumentenbeleuchtung leuchtet nach Inbetriebsetzung des Instrumentes auf. Die Instrumentenbeleuchtung wird automatisch nach Ablauf von **10 Sekunden** nach Beendigung der Arbeit mit dem Instrument ausgeschaltet. Nach Rückführen des Instrumentes in die Grundposition schaltet sich die Instrumentenbeleuchtung aus.

Plus und minus

Durch eine kurzfristige Betätigung (Berührung) der Taste wird das eingestellte Parameter bis zum Erreichen des Maximalwertes gesteigert (gesunken). Durch Betätigung (Berührung) und Gedruckthaltung der Taste während 1 Sekunde kommt es zu einer automatischen Steigerung (Senkung) des eingestellten Parameters bis zum Erreichen des Maximal/Minimalwertes.

Diese Tasten dienen zu folgenden Schritten:

- Einstellung der Mikromotordrehungen
- Einstellung der Leistung beim Anwenden des Zahnsteinentferners
- Einstellung der Beleuchtungsstärke am Rőntgenbildbetrachter während seiner Einschaltung
- Einstellung der Beleuchtungsstärke der Hauptbeleuchtung
- Einstellung des Kühlungswasserdurchflusses für die Instrumente ausgenommen die stomatologische Spritze
- Einstellung des Drehmoments beim MX –Motor
- Umschalten der Programmposition P1...P8 in der Kombination mit der Taste für die Glastastatur

W Wasser

Laut der Ausführung der stomatologischen Behandlungseinheit ist der Kühlungswasser-durchfluss einstellbar - siehe die Kapitel 8.1.2. Falls in der Behandlungseinheit kein Proportionalventil eingebaut ist, wird es nicht angezeigt (W).

P1/P8 – Programmieren der Instrumente (Membranentastatur)

Diese Taste dient zur Programmauswahl. Bei jedem Instrument sind 8 Programme P1–P8 wählbar. Die Programmwahl P1 – P8 wird durch Betätigung der Taste **P1/P2** am Steuerpaneel des Zahnarztes während der Instrumentenentnahme vom Träger vorgenommen, wobei das aktuelle Programm in der linken Anzeigenecke angezeigt wird. In jedem Programm sind beliebige Änderungen durchführbar und sie werden automatisch gespeichert.

Programmieren der Instrumente (Glastastatur)

Die Taste (Tastenkombination) dient zur Programmauswahl. Bei jedem Instrument kann von 8 Programmen P1–P8 ausgewählt werden.
Die Programmauswahl P1 – P8 wird durch Betätigung der Taste **P1/P2** (Berűhrung und Gedruckthaltung der Taste und die folgende wiederholte Berűhrung bei der Glastastatur vorgenommen – die Tastenreihenfolge ist einzuhalten!) am Zahnarztsteuerpaneel während das Instrument vom Träger herausgenommen ist, wobei das aktuelle Programm in der unteren linken Anzeigenecke angezeigt wird.

Steuerung der Operationsleuchte (abhängig von der Ausführung der stomatologischen Behandlungseinheit)

Die Taste dient zur Steuerung der Operationsleuchte. Durch Betätigung (Berührung) der Taste wird unter drei Zuständen umgeschaltet – niedrigere Leuchtstärke, hőhere Leuchtstärke, Operationsleuchte ausgeschaltet.
Bei der hőheren Leuchtstärke kann die Leuchtstärke durch gleichzeitige Betätigung (Berührung) der Taste und der Tasten PLUS oder MINUS so gesteuert werden, dass beim Umschalten von der niedrigeren in die hőhere Leuchtstärke der Finger auf der Taste zu halten und mit den Tasten PLUS oder MINUS die Leuchtstärke der Operationsleuchte zu ändern ist. Die Leuchtstärke ist auch durch Halten des Fingers auf der Taste während länger als 4 Sekunden beim Umschalten in die hőhere Leuchtstärke der Operationsleuchte änderbar.

Taste abhängig von der Ausführung der stomatologischen Behandlungseinheit (z.B. Türőffnung)

Während der Betätigung (Berührung) der Taste ertőnt akustische Signalisierung.

M Auswahl des Tätigkeitsregimes für den bürstenfreien (MX) Motor und den Bürstenmotor (MC2, MC3)

Die Taste dient zur Auswahl des Arbeitsregimes für den MX - Mikromotor, wobei das ausgewählte Arbeitsregime angezeigt wird: "**MX N**" – gewőhnliches Arbeitsregime, "**MX R**" Regime „auto-reverse“, "**MX F**" Regime „auto-forward“. Nach Betätigung der Taste t und die darauffolgende Betätigung der Taste M kann das Drehmoment für den Bürstenmotor geändert werden (Beschreibung der Taste T).

T Einstellung des Drehmomentes für den Motor

Einstellung des Grenzdrehmomentes für den Motor MX. Nach Betätigung (Berührung) der Taste wird mit Hilfe der Taste PLUS, MINUS das Grenzdrehmoment eingestellt. Das Einstellregime des Grenzdrehmomentes wird durch das Zeichen "**!**" beim Zeichen "**T**" ("**T!xxx, xxxNcm**") angezeigt, bei der Glastastatur wird der eingestellte Wert hervorgehoben. Durch eine wiederholte Betätigung (Berührung) der Taste wird die Einstellung des Momentes beendigt und auf der Anzeige die Aufschrift "**T=xxx,xxxNcm**" angezeigt.

Neue Funktionen für die Bürstenmikromotore

Mit Hilfe der Tasten M und T kann das Drehmoment der Bürstenmikromotoren M1, M2 und M3 geändert werden.

In der oberen Linken Anzeigenecke am Steuerpaneel des Zahnarztes wird nach Herausnehmen des Mikromotors M1, M2 und M3 vom Träger angezeigt:

M1 oder **M2** oder **M3**
und weiter wird folgendes angezeigt:

FL oder **FM** oder **FH**

FL (Force Low) stellt 80% des Wertes des Maximaldrehmomentes dar
FM (Force Medium) stellt 90% des Wertes des Maximaldrehmomentes dar
FH (Force High) stellt 100% des Wertes des Maximaldrehmomentes dar

Am Steuerpaneel des Zahnarztes die Taste T betätigen und durch Betätigung der Taste M kann der Wert des Maximaldrehmomentes geändert werden, wobei die Anzeigenangabe in der Reihenfolge **FL, FM, FH** und wieder **FL** geändert wird.
Die Bedingung dieser Änderung ist das vom Träger herausgenommene Instrument und deaktivierte Funktion START am Fussanlasser. Die Änderungen werden automatisch in die Programme P1-P8 gespeichert.

Umschalten der Funktion des Fussanlassers (analog - ON/OFF)

Diese Taste dient zum Umschalten des Fussanlasserverhaltens. Es kann zwischen dem Regime der Proportionalsteuerung und dem Regime "einschalten /ausschalten" (auf der Anzeige O/A) umgeschaltet werden.

Änderung des Übertragungsverhältnisses des Instrumentenkopfes

Durch Berührung der Taste kann eine von den folgenden Übertragungsverhältnissen ausgewählt werden: 1:5,1:2, 2:3, 1:1, 2:1, 3:1, 4:1, 5:1, 8:1, 10:1, 16:1, 20:1, 32:1, 64:1, 128:1. Es werden nicht die Umdrehungen geändert, nur der aktuelle Wert der Umdrehungen am Endstück wird umgerechnet.

Automatische Einstellung der Ausgangsposition (Position zum Aufsetzen des Patienten)

Wenn alle Instrumente in den Trägern eingeschoben sind und die Aktivierung der Position zum Aufsetzen des Patienten durch Betätigung (Berührung) der Taste ausgewählt, wird neben Aktivierung der Position zum Aufsetzen des Patienten auch die Speischalenspülung und derer Umdrehen in die Grundposition (falls die elektrisch drehbare Speischale und die elektrische Steuerung der Operationsleuchte montiert werden) durchgeführt. Falls eines der Instrumene vom Träger herausgenommen ist, wird nur die Position zum Aufsetzen des Patienten aufgerufen.
Ebenso wird nach Ablauf von 20 Sekunden nach Gebrauch der Programmiertaste des Patientenstuhls oder 20 Sekunden nach Einschalten der Behandlungseinheit nur die Position zum Aufsetzen des Patienten aufgerufen.

Steuerung des Patientenstuhls

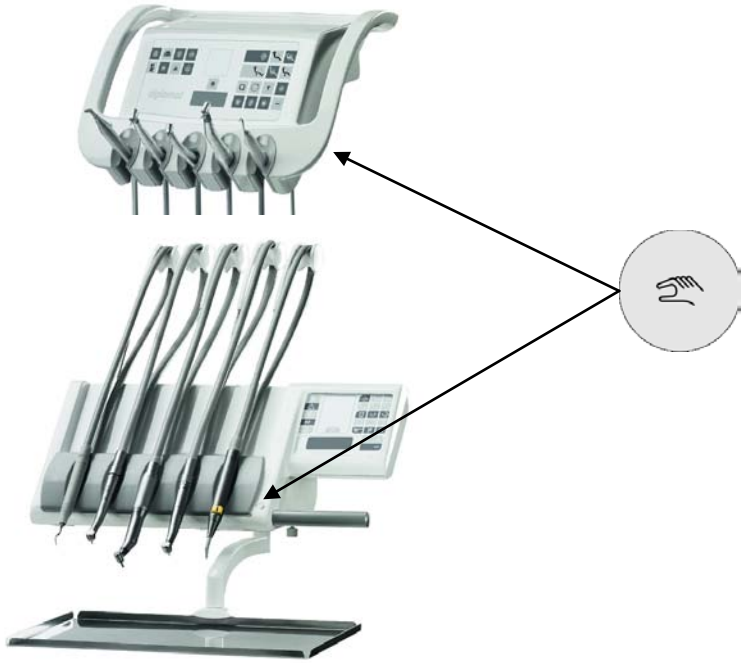
Taste antwortet als die einzige erst nach ihrer Aktivierung und nicht unmittelbar auf die Berűhrung, wie es bei anderen Tasten der Fall ist !!!

8.1.2 Einstellung der Wassermenge

Abhängig von der Ausführung der stomatologischen Behandlungseinheit kőnnen folgende Schritte vorgenommen werden:

a) Kühlungswassermenge für alle Instrumente ausgenommen die stomatologische Spritze kann mittels des Nadelventils an der unteren Steuerpaneelseite eingestellt werden. Nach einer vollen Einschraubung wird die Wasserzuleitung abgestellt.
b) Falls in der Behandlungseinheit ein Proportionalventil montiert ist, kann die Kühlungswassermenge durch Betätigung (Berührung) der Taste W nach Herausnehmen des entsprechenden Instrumentes vom Träger eingestellt werden. Nach Anwahl der Taste W ändert sich auf der Anzeige die Aufschrift "W=xxx%" in die Aufschrift "W!xxx%", bei der Glastastatur wird der eingestellte Wert hervorgehoben und darauffolgend ist die Kühlungswassermenge mit den Tasten Plus und Minus zu ändern. Durch die wiederholte Betätigung (Berührung) der Taste W wird die Durchflusseinstellung beendigt und auf der Anzeige die Aufschrift "W=xxx%" angezeigt. Die Einstellung der Kühlungswassermenge wird nach Rücklegen des Instrumentes in den Träger automatisch gespeichert.

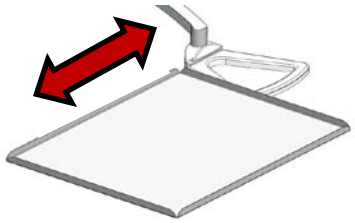
8.1.3 Bremstaste des Steuerpaneels (laut der Ausführung)



Durch Betätigung der Taste wird das Steuerpaneel entbremst und kann in der vertikalen RIchtung frei bewegt werden. Nach Einstellung in die gewünschte Position und Befreiung der Taste wird das Steuerpaneel abgebremst.

8.1.4 Aufsetzen des Tabletts auf den Tray-Tisch

Der Tray-Tisch mit dem Tablett wird auf die stomatologische Behandlungseinheit Typ DA 170 montiert. Das Tablett am Tray-Tisch ist aus nichtrostendem Stahl hergestellt und kann durch Herausschieben vom Halter in der Pfeilrichtung (siehe Abbildung) herausgenommen werden. Das Tablett am Tray-Tisch ist aus nichtrostendem Stahl hergestellt und kann durch Aufschieben in den Halter (siehe Abbildung) aufgesetzt werden. Die maximale Belastung beträgt 1,5 kg!



8.1.5 Bedienung einzelner Instrumente

Auswahl of program

Bei jedem Instrument gibt es eine Auswahl von 8 Programmen P1-P8.
Die Programmauswahl P1-P8 wird durch Betätigung der Taste **P1/P2** am Steuerpaneel des Zahnarztes während des vom Träger herausgenommenen Instrumentes vorgenommen, wobei es in der unteren linken Anzeigenecke das aktuelle Programm angezeigt wird. In jedem Programm sind beliebige Änderungen machbar und diese Änderungen werden automatisch gespeichert.

Steuerpaneel

Es ist notwendig, sich neben der weiter angeführten Anweisungen nach den Anweisungen der Produzenten der Instrumente und des Zubehőrs zu richten.

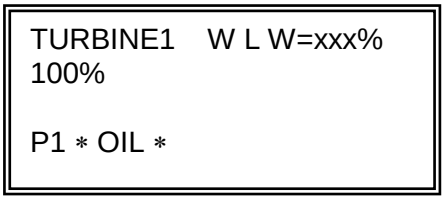
Stomatologische Spritze

Sie ist bereits im Träger betriebsbereit. Zur Ausblasung mit Luft ist das rechte Hebelchen zu betätigen, zum Ausspűlen mit Wasser ist das linke Hebelchen zu betätigen und zum Herstellen des Wassernebels (Spray) sind beide Hebelchen zu betätigen.

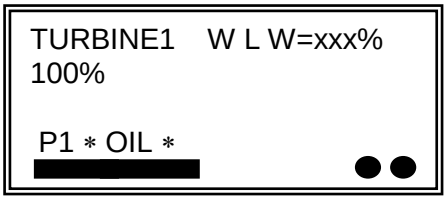
Turbine

Anzeige für die Turbine

Membranentastatur



Glastastatur



Nach Herausnehmen der Turbine vom Träger werden ihre Einstellangaben angezeigt. Ihre Bedeutung ist folgende:

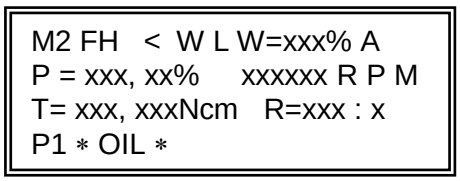
- **TURBINE1** – Turbine vom Träger herausgenommen, (**TURBINE2**, **TURBINE3**, **TURBINE4**)
- **W** – Kühlung mit Wasser eingeschaltet (**S** – Kühlung mit Spray eingeschaltet, wenn das Symbol nicht leuchtet, ist die Kühlung ausgeschaltet)
- **L** – Instrumentenbeleuchtung eingeschaltet, wenn das Symbol nicht leuchtet, ist die Instrumentenbeleuchtung ausgeschaltet
- **W=xxx%** - Kühlungswassermenge (nur wenn das Proportionalventil montiert ist)
- **OIL** – Abschmieren des Instrumentes notwendig
- **P1** – aktuell ausgewähltes Programm

Nach Entnehmen vom Instrumententräger und Verschieben des Fussanlasserhebels nach rechts, (durch Betätigung des Fussanlasserpedals kombiniert) wird die Turbine in Betrieb gesetzt. Beendigung der Tätigkeit: nach Rűckfűhren des Fussanlasserpedals (Befreiung des Hebels am Fussanlasser kombiniert) in die Anfangsposition. Wenn die Instrumentenkűhlung eingeschaltet ist, schaltet sich nach Beendigung der Arbeit die Funktion CHIPBLOWER automatisch auf 0,5 Sekunde ein. Die Nachblasfunktion ist dann nicht ausschaltbar. Bei der Turbine sind die Umdrehungen nicht regelbar.
Wenn die Betriebsdauer der Turbine den Schmierinterval von 20 Minuten erreicht hat, wird auf der Anzeige die Aufschrift ∗ OIL ∗ angezeigt und das akustische Signal ertőnt (dreimaliges Piepsen – nach Herausnehmen des Instrumentes vom Träger). Nach Rückführen des Instrumentes in den Träger (und Abschmieren) schaltet sich der Timer automatisch mit der Spanne von 20 Minuten ein.

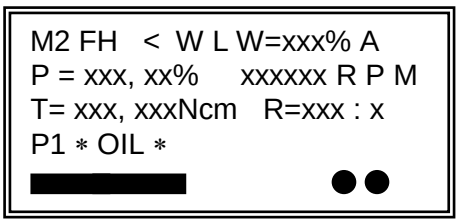
Mikromotor

Anzeige für den Mikromotor

Membranentastatur



Glastastatur



Nach Entnehmen des Mikromotors vom Träger werden seine Einstellangaben angezeigt. Ihre Bedeutung ist wie folgt:

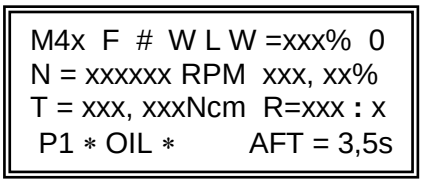
- **M2** – Mikromotor vom Träger herausgenommen (**M1**,**M3**)– wird durch den Servicespezialisten eingestellt
- **FH, (FL, FM)** – ausgewähltes Drehmoment
- **<** - Information von den linksdrehenden Mikromotorumdrehungen, wenn das Symbol nicht leuchtet, sind die Umdrehungen rechtsdrehend
- **W** - Kühlung mit Wasser eingeschaltet (**S** – Kühlung mit Spray eingeschaltet, wenn das Symbol nicht leuchtet, ist die Kühlung ausgeschaltet
- **L** - Instrumentenbeleuchtung eingeschaltet, wenn das Symbol nicht leuchtet, ist die Instrumentenbeleuchtung ausgeschaltet
- **W=xxx%** - Kühlungswassermenge (nur wenn das Proportionalventil montiert ist)
- **A** – Analogsteuerung der Leistung mit Hilfe des Fussanlassers, (**O** – sprungartige Steuerung der Leistung vom Fussanlasser aus (Einschaltung – Ausschaltung)
- **P=xxx,xx%** - Mikromotorleistung **xxxxxx**
- **RPM** – informative Mikromotorumdrehungen
- **T=xxx,xxxNcm** – Maximaldrehmoment
- **R=xxx:x** - Übertragungsverhältnis
- **OIL** – Anschmieren des Instrumentes notwendig
- **P1** – aktuell ausgewähltes Programm

Nach Herausnehmen vom Träger wird der Mikromotor durch Verschiebung des Fussanlasserhebels nach rechts (Betätigung des Pedals am Fussanlasser kombiniert) in Betrieb gesetzt, wobei bei einer vollen Verschiebung am Mikromotor die auf der Anzeige angezeigte Leistung erreicht. Beendigung der Tätigkeit: nach Rückführen des Fussanlasserhebels in die Anfangsposition (Befreiung des Pedals am Fussanlasser kombiniert). Wenn die Instrumentenkűhlung eingeschaltet ist, schaltet sich nach Beendigung der Arbeit die Funktion CHIPBLOWER automatisch auf 0,5 Sekunde ein. Die Nachblasfunktion kann nicht ausgeschaltet werden. Die Mikromotorleistung kann mittels der Tasten PLUS, MINUS in einem Bereich von 0-100% eingestellt werden. Die Änderung der Drehrichtung wird mit der Taste REVERS auf der Tastatur oder auch durch Gedruckthaltung der Spray-Taste am Fussanlasser während länger als 2 Sekunden und kürzer als **8** Sekunden vorgenommen.
Bei der eingeschalteten Analogsteuerung der Leistung vom Fussanlasser aus kann durch Verschieben des Fussanlasserhebels die Mikromotorleistung von 0 bis zu dem auf der Anzeige eingestellten Wert geändert werden. Nachdem die Motorbetriebszeit die Anschmierspanne von 20 Minuten erreicht hat, wird auf der Anzeige die Aufschrift ∗ OIL ∗ angezeigt und es ertönt akustisches Signal (dreifaches Piepsen - nach Herausnehmen des Instrumentes vom Träger). Nach Rücklegen des Instrumentes in den Träger (und Anschmieren) schaltet sich der Timer automatisch mit der Spanne von 20 Minuten ein.

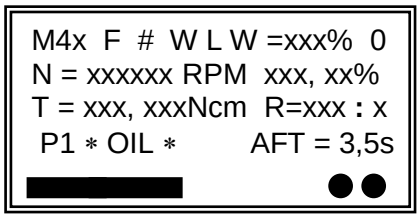
Mikromotor MX/MX2

Anzeige für den MX - Mikromotor

Membranentastatur



Glastastatur



Nach Entnehmen des Mikromotors vom Träger werden seine Einstellangaben angezeigt. Ihre Bedeutung ist wie folgt:

- **M4X** – der Mikromotor MX (**M3X**) vom Träger herausgenommen
- **F** – Arbeitsregime des Mikromotors **F** - auto-forward, (**N** - normal, **R** - auto-reverse)
- **#** - beim Regime „auto-forward“ und „auto-reverse“ wird das Zeichen # angezeigt. Beim Regime „normal“ werden durch das Zeichen < die linksdrehenden Umdrehungen angezeigt, wenn dieses Symbol nicht leuchtet, sind die Umdrehungen rechtsdrehend
- **W** - Kühlung mit Wasser eingeschaltet (**S** – Kühlung mit Spray eingeschaltet, wenn das Symbol nicht leuchtet, ist die Kühlung ausgeschaltet
- **L** - Instrumentenbeleuchtung eingeschaltet, wenn das Symbol nicht leuchtet, ist die Instrumentenbeleuchtung ausgeschaltet
- **W=xxx%** - Kühlungswassermenge (nur beim montierten Proportionalventil)
- **O** – sprungartige Leistungssteuerung vom Fussanlasser aus,(**A** – Analogsteuerung der Leistung mit Hilfe des Fussanlassers)
- **N= xxxxxx RPM** - Mikromotorumdrehungen
- **xxx,xx%**- informative Mikromotorleistung
- **T=xxx,xxxNcm** – eingestelltes Grenzdrehmoment
- **R=xxx:x** - Übertragungsverhältnis
- **AFT=3,5s** - auto-forward time – wird nur im Falle des Regimes „auto-forward“ angezeigt (0,5;1,0;1,5;2,0;2,5;3,0;3,5;4,0)
- **OIL** – Abschmiernotwendigkeit des Instrumentes
- **P1** – aktuell ausgewähltes Programm

Nachdem die Motorbetriebszeit die Anschmierspanne von 20 Minuten erreicht hat, wird auf der Anzeige die Aufschrift ∗ OIL ∗ angezeigt und es ertönt akustisches Signal (dreifaches Piepsen - nach Herausnehmen des Instrumentes vom Träger).
Nach Rücklegen des Instrumentes in den Träger schaltet sich der Timer wieder automatisch mit der Spanne von 20 Minuten ein und die Aufschrift ∗ OIL ∗ wird gelöscht.

Regime normal

Der Motor MX/MX2 wird als ein klassischer Mikromotor gesteuert mit dem Unterschied, dass die Umdrehungen eingestellt werden und das Grenzdrehmoment mit Hilfe der Taste T eingestellt werden kann.

Regime auto-reverse

Nach Erreichung des eingestellten Grenzmomentes beginnt sich der Mikromotor in umgekehrter Richtung zu drehen (linkslaufende Umdrehungen, gleichzeitig beginnt die Instrumenten-beleuchtung zu blinken) und zwar bis zum Freilassen des Fussanlassers.

Regime auto-forward

Nach Erreichung des eingestellten Grenzmomentes beginnt sich der Mikromotor in umgekehrter Richtung zu drehen (linkslaufende Umdrehungen, gleichzeitig beginnt die Instrumenten-beleuchtung zu blinken) und zwar bis zum Freilassen des Bohrers, dann hält er diese Richtung während der eingestellten Periode aufrecht (AFT) und kehrt zu den ursprünglichen Umdrehungen über (rechtslaufende Umdrehungen). Dies wird bis zu der Freilassung des Fussanlasserpedals wiederholt.

Einstellung AFT

Einstellung mit Hilfe der Taste wird die AFT-Zeit von 0,5 bis 4 Sekunden mit einem Schritt von 0,5 Sekunde geändert.

Hinweis

In den Regimen „auto-forward“ und „auto-reverse“ ist der Fussanlasser automatisch im Regime ON/OFF und nach Rückkehr in das Regime N – ist immer die Funktion analog einzuschalten, falls notwendig. Nach Rücklegen des Mikromotors oder der Turbine in die Grundposition des Trägers erlöscht die Beleuchtung. Den Mikromotor oder die Turbine immer erst nach Beendigung der Arbeit (Fussanlasserhebel in der Grundposition) zurück in den Träger legen. Wenn die Kühlung eingeschaltet ist, wird nach Beendigung der Arbeit automatische Durchblasung mit Luft während 0.5 Sekunde vorgenommen.

Mikromotor NLX Plus (NSK)

Anzeige für den MX - Mikromotor

Membranentastatur

```
M4N  F  #  W L W =xxx%  0
N = xxxxxx RPM  xxx, xx%
T = xxx, xxxNcm  R=xxx : x
 P1 ∗ OIL ∗
```

Glastastatur

```
M4N  F  #  W L W =xxx%  0
N = xxxxxx RPM  xxx, xx%
T = xxx, xxxNcm  R=xxx : x
 P1 ∗ OIL ∗
```

Nach Entnehmen des Mikromotors vom Träger werden seine Einstellangaben angezeigt. Ihre Bedeutung ist wie folgt:

- **M4N** – der Mikromotor MX (**M3N**) vom Träger herausgenommen
- **F** – Arbeitsregime des Mikromotors **F** - auto-forward, (**N** - normal, **R** - auto-reverse)
- **#** - beim Regime „auto-forward“ und „auto-reverse“ wird das Zeichen # angezeigt. Beim Regime „normal“ werden durch das Zeichen < die linksdrehenden Umdrehungen angezeigt, wenn dieses Symbol nicht leuchtet, sind die Umdrehungen rechtsdrehend
- **W** - Kühlung mit Wasser eingeschaltet (**S** – Kühlung mit Spray eingeschaltet, wenn das Symbol nicht leuchtet, ist die Kühlung ausgeschaltet
- **L** - Instrumentenbeleuchtung eingeschaltet, wenn das Symbol nicht leuchtet, ist die Instrumentenbeleuchtung ausgeschaltet
- **W=xxx%** - Kühlungswassermenge (nur beim montierten Proportionalventil)
- **O** – sprungartige Leistungssteuerung vom Fussanlasser aus,(**A** – Analogsteuerung der Leistung mit Hilfe des Fussanlassers)
- **N= xxxxxx RPM** - Mikromotorumdrehungen
- **xxx,xx%**- informative Mikromotorleistung
- **T=xxx,xxxNcm** – eingestelltes Grenzdrehmoment
- **R=xxx:x** - Übertragungsverhältnis
- **OIL** – Abschmiernotwendigkeit des Instrumentes
- **P1** – aktuell ausgewähltes Programm

Nachdem die Motorbetriebszeit die Anschmierspanne von 20 Minuten erreicht hat, wird auf der Anzeige die Aufschrift ∗ OIL ∗ angezeigt und es ertönt akustisches Signal (dreifaches Piepsen - nach Herausnehmen des Instrumentes vom Träger).
Nach Rücklegen des Instrumentes in den Träger schaltet sich der Timer wieder automatisch mit der Spanne von 20 Minuten ein und die Aufschrift ∗ OIL ∗ wird gelöscht.

Regime normal

Der Motor MX wird als ein klassischer Mikromotor gesteuert mit dem Unterschied, dass die Umdrehungen eingestellt werden und das Grenzdrehmoment mit Hilfe der Taste T eingestellt werden kann. Grenzdrehmoment kann nur eingestellt werden, wenn die Umdrehungen in einem Bereich von 100 – 5000 RPM eingestellt sind.

Regime auto-reverse

Nach Erreichung des eingestellten Grenzmomentes beginnt sich der Mikromotor in umgekehrter Richtung zu drehen (linkslaufende Umdrehungen, gleichzeitig beginnt die Instrumenten-beleuchtung zu blinken) und zwar bis zum Freilassen des Fussanlassers.
Dieses Regime ist im Drehzahlbereich von 100 – 5000 RPM tätig.

Regime auto-forward

Nach Erreichung des eingestellten Grenzmomentes beginnt sich der Mikromotor in umgekehrter Richtung zu drehen (linkslaufende Umdrehungen, gleichzeitig beginnt die Instrumenten-beleuchtung zu blinken) und zwar bis zum Freilassen des Bohrers, dann hält er diese Richtung während der eingestellten Periode aufrecht (AFT) und kehrt zu den ursprünglichen Umdrehungen über (rechtslaufende Umdrehungen). Dies wird bis zu der Freilassung des Fussanlasserpedals wiederholt.
Dieses Regime ist im Drehzahlbereich von 100 – 5000 RPM tätig.

Hinweis

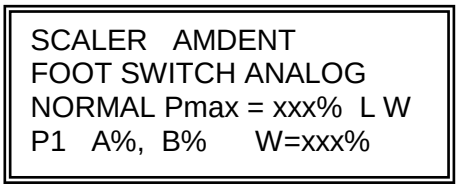
In den Regimen „auto-forward“ und „auto-reverse“ ist der Fussanlasser automatisch im Regime ON/OFF und nach Rückkehr in das Regime N – ist immer die Funktion analog einzuschalten, falls notwendig. Nach Rücklegen des Mikromotors oder der Turbine in die Grundposition des Trägers erlöscht die Beleuchtung. Den Mikromotor oder die Turbine immer erst nach Beendigung der Arbeit (Fussanlasserhebel in der Grundposition) zurück in den Träger legen. Wenn die Kühlung eingeschaltet ist, wird nach Beendigung der Arbeit automatische Durchblasung mit Luft während 0.5 Sekunde vorgenommen.

In dem Bereich von 5100 – 40000 ist die Einstellung des Grenzdrehmomentes nicht möglich und sein Wert ist auf den Maximalwert von 4,00Ncm automatisch eingestellt.
Erhöhung der Drehzahl űber den Wert von 5000 RPM in den Regimen auto-reverse, auto-forward durch die Taste PLUS am Steuerpaneel ist automatisch blockiert und akustisch gemeldet.
Wenn das Arbeitsregime vom NORMAL in das Regime auto-reverse oder auto-forward umgeschaltet wird und die Drehzahlwert im Regime NORMAL höher als 5000 RPM liegt, kommt es zur automatischen Umschaltung auf den Wert von 5000 RPM.
Weder die Änderung noch die Anzeige der Auto-forward-Zeit, also des Parameters AFT von der Tastatur am Steuerpaneel aus ist möglich und ist vom Produzenten auf den Wert von 1 Sekunde eingestellt.
Fűr den Mikromotor NLX Plus ist die Nachbeleuchtung werkseitig auf den Wert von 3 Sekunden eingestellt.

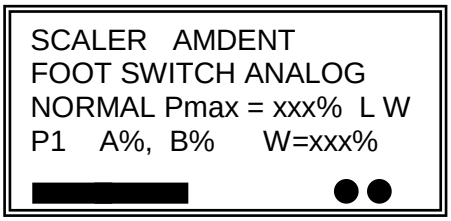
Zahnsteinentferner

Anzeige für den Zahnsteinentferner

Membranentastatur



Glastastatur



Nach Herausnehmen des Zahnsteinentferners/ZEG vom Träger werden seine Einstelldaten angezeigt. Ihre Bedeutung ist folgend:

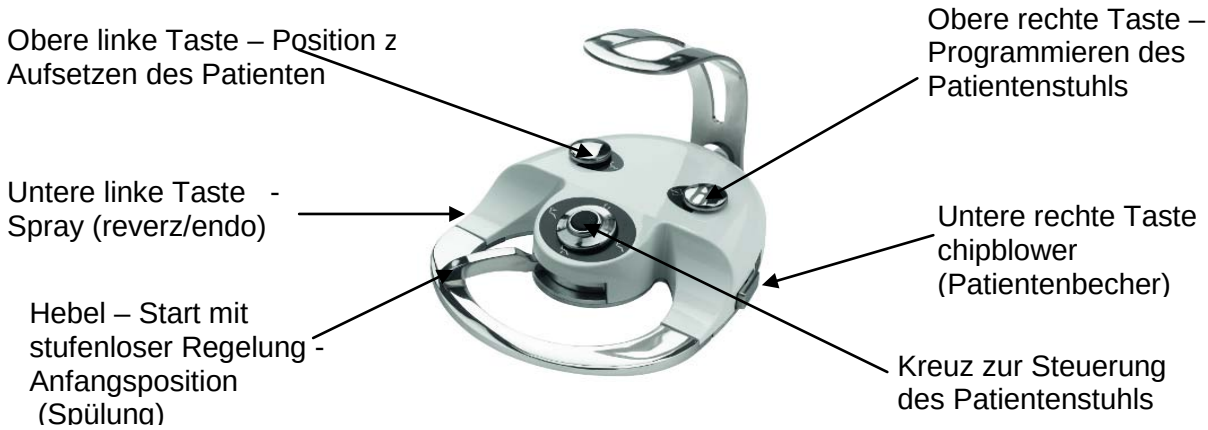
- **SCALER AMDENT** – ausgewählter Typ des Zahnsteinentferners-ZEG (**SCALER S – NEWTRON /EMS, SCALER S – SP4055/NSK).**
- **FOOT SWITCH ANALOG** - Analogsteuerung der Leistung (**FOOT SWITCH ON/OFF** sprungartige Leistungssteuerung) vom Fussanlasser aus
- **NORMAL** – normales Arbeitsregime , (**ENDO** – Arbeitsregime ENDO)
- **Pmax = xxx%** - maximale einstellbare Leistung beim Amdent im ENDO-Regime Pmax = 33%
- **L** - Instrumentenbeleuchtung eingeschaltet, wenn das Symbol nicht leuchtet, ist die Instrumentenbeleuchtung ausgeschaltet
- **W** – Kühlung mit Wasser eingeschaltet, wenn das Symbol nicht leuchtet, ist die Kühlung ausgeschaltet
- **A - xxx%** - eingestellte Leistung (0 - 100%), Prozente der eingestellten Leistung von Pmax.
- **B - xxx%** - Leistung am Zahnsteinentferner (0 - 100%), (bei der eingeschalteten Analogsteuerung wird der von der Position des Fussanlasserhebels abhängige Leistungswert angezeigt,
- **W=xxx%** - Kühlungswassermenge (abhängig von der Ausführung der stomatologischen Behandlungseinheit)
- **P1** – aktell ausgewähltes Programm

Der Zahnsteinentferner wird nach Entnehmen vom Instrumententräger und Verschieben des Fussanlasserhebels nach rechts (Betätigung des kombinierten Fussanlasserpedals beim Fussanlasser kombiniert) in Betrieb gesetzt.
Die Leistung ist durch Betätigung der Tasten PLUS oder MINUS bei dem vom Instrumententräger entnommenen Instrument einzustellen oder wenn der Zahnsteinentferner betätigt wird. Die Funktion ENDO wird durch Betätigung (Berührung) der Taste revers aktiviert.
Bei der eingeschalteten Analogsteuerung der Leistung vom Fussanlasser aus kann durch Verschieben des Fussanlasserhebels die Leistung des Zahnsteinentferners von 0 bis zu dem auf der Anzeige eingestellten Wert stufenlos geändert werden.

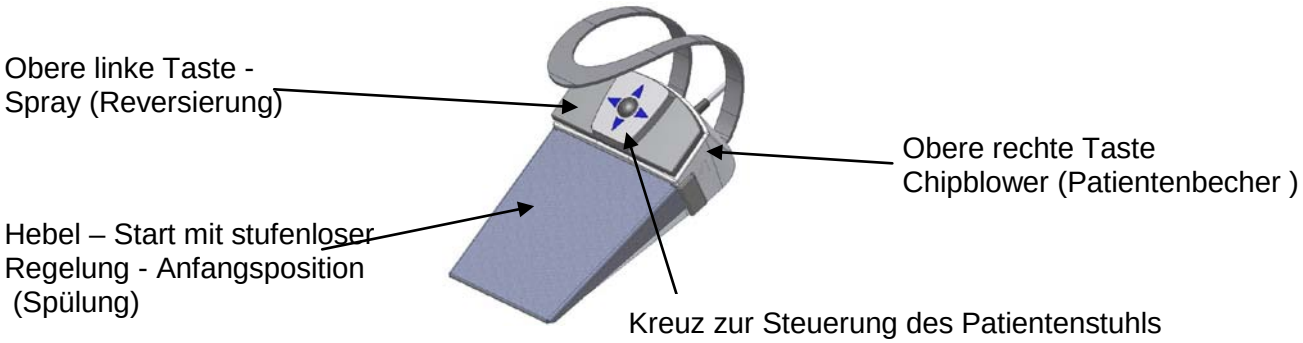
8.2 Fussanlasser

Obere linke Taste - Spray (Reversierung-ENDO)
Hebel – Start mit stufenloser Regelung (off-on) - wenn alle Instrumente in den Trägern gelegt sind - Anfangsposition (Spülung)
Obere rechte Taste – Chipblower wenn alle Instrumente in den Trägern gelegt sind (Becher)

Fussanlasser mit stufenloser Regelung


Obere linke Taste – Position z Aufsetzen des Patienten
Obere rechte Taste – Programmieren des Patientenstuhls
Untere linke Taste - Spray (reverz/endo)
Untere rechte Taste chipblower (Patientenbecher)
Hebel – Start mit stufenloser Regelung - Anfangsposition (Spülung)
Kreuz zur Steuerung des Patientenstuhls

Fussanlasser UNO


Obere linke Taste - Spray (Reversierung)
Obere rechte Taste Chipblower (Patientenbecher)
Hebel – Start mit stufenloser Regelung - Anfangsposition (Spülung)
Kreuz zur Steuerung des Patientenstuhls

Fussanlasser kombiniert NOK

Durch Betätigung der Taste **CHIPBLOWER** am Fussanlasser kommt es bei den Instrumenten Mikromotor und Turbine zum Ausblasen der Kühlungsluft.

Die Taste **SPRAY (REVERZ/ENDO)** am Fussanlasser hat folgende **3 Funktionen:**

1. Durch eine kurzfristige Betätigung der Taste während nicht länger als **2 Sekunden** schaltet sich die Instrumentenkühlung ein/aus, die Auskunft über die eingeschaltete oder ausgeschaltete Instrumentenkühlung wird auf der Anzeige angezeigt. Die Taste der Funktion ist ähnlich der Funktion der Taste SPRAY am Zahnarztelement.
2. Durch Betätigung der Taste während länger als **2 Sekunden** und kürzer als **8 Sekunden** wird die Mikromotordrehrichtung umgeschaltet oder bei dem vom Träger herausgenommenen Instrument Ultraschallzahnsteinentferner/UOZK wird das Regime **SCALLING/ENDO** umgeschaltet.
3. Bei Betätigung der Taste während länger als **10 Sekunden und kürzer als 16 Sekunden** werden die Kühlungsregime zwischen der Kühlung mit Spray und Kühlung mit Wasser umgeschaltet. Das ausgewählte Regime wird angezeigt - "**S**" Kühlung mit Spray, "**W**" Kühlung mit Wasser.

Über den Hebel am Fussanlasserpedal werden die Instrumente in Betrieb gesetzt, wobei es beim Mikromotor möglich ist durch Ablenken des Fussanlasserhebels die Mikromotor-umdrehungen zu steuern (vom minimalen bis zu dem auf der Anzeige eingestellten Wert), bei Anwendung des US-ZEGs wird durch Verschieben des Fussanlasserhebels die Leistung (von 0 bis zu dem auf der Anzeige eingestellten Wert) geregelt.
Die Tasten **POSITION ZUM AUFSETZEN DES PATIENTEN, PROGRAMMIERUNG DES PATIENTENSTUHLS** und **KREUZ ZUR STEUERUNG DES PATIENTENSTUHLS** sind zur Steuerung der stomatologischen Patientenstühle der Serie Diplomat vorgesehen.

Warnung
Wenn kein Instrument vom Träger herausgenommen ist:

- **Durch Betätigung des Fussanlasserhebels** während länger als **0,6 Sekunde** wird die Speischalenspülung aktiviert. Durch Gedruckthaltung während länger als **4 Sekunden** wird die Speischalenspülungsdauer eingestellt mit dem Wert, der identisch der Rückführungsdauer des Fussanlasserhebels in die Grundposition ist. Durch Verschieben des Fussanlasserhebels nach rechts während mindestens **0,2 Sekunde** wird die laufende Speischalenspülung unterbrochen.
- **Durch Betätigung der Taste CHIPBLOWER** und Gedruckthaltung während **0,6 Sekunde** wird die Becherfüllung aktiviert. Durch Gedruckthaltung während länger als **4 Sekunden** wird die Becherfüllungsdauer eingestellt mit dem Wert, der identisch der Befreiung der Taste ist. Durch Betätigung der rechten Taste während mindestens **0,2 Sekunde** wird die laufende Becherfüllung unterbrochen.

Es ist untersagt, bei Reinigung des Fussbodenbeleges (PVC) mit dem Desinfektionsmittel den Fussanlasser auf den feuchten Fussboden zu stellen.

8.3 Speischalenblock

Der Speischalenblock fasst folgende Teile um (laut der Ausfűhrung):

- Hauptschalter
- Anschluss zur Netzspannung
- Anschluss zur Wasser- und Luftzuleitung
- Speischalenspülung und Becherfüllung
- Speichelzieher
- Anschluss zum Behälter mit destilliertem Wasser
- Amalgam-Abscheider METASYS, DÜRR CAS oder Abscheider CATTANI
- Mechanischer Amalgam-Abscheider Cattani
- Warmwasserboiler
- Nasse Absaugung DÜRR

Flasche mit destilliertem Wasser

Sie befindet sich im Speischalenblock und ist nach Öffnen der Tűre am Speischalenblock zugänglich. Destilliertes Wasser aus der Flasche wird zu den Instrumenten am Zahnarztelement abhängig von der Ausführung der stomatologischen Behandlungseinheit zugeführt.

Nachfűllen des destillierten Wassers ist folgenderweise vorzunehmen:

- die Tűr am Speischalenblock aufmachen
- den Dreipunktschalter im Speischalenblock in die Position „0“ umschalten
- die Flasche aus dem Speischalenblockinnenraum herausschieben
- die Flasche herausschrauben
- destilliertes Wasser in die Flasche nachfűllen
- die Flasche so einschrauben, damit keine Druckluft während der Arbeit entweichen kann
- die Flasche in den Speischalenblockinnenraum einschieben
- den Dreipunktschalter in die Position „DESTIL“ umschalten
- űberprűfen, ob aus der Flasche keine Luft entweicht
- die Tűr am Speischalenblock schließen

Wurde destilliertes Wasser in solchem Masse verbraucht, dass es in die Wasserverteilungen Luft eingedrungen hat, wird es empfohlen, die Wasserwege der Instrumente, die mit Wasser arbeiten, durch Wasseraussprizen zu entlűften, bis aus ihnen Wasser ohne Luftbläschen herausströmt.

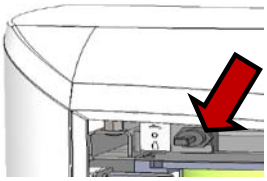
Warnung

Nachfűllen vom destillierten Wasser ist so vorzunehmen, damit zu keiner Eindringung fremder Stoffe und dadurch Änderung seiner Qualität und Zusammensetzung kommen kann. Es ist destilliertes Wasser zu medizinischen Zwecken, nicht demineralisiertes Wasser zu technischen Zwecken zu verwenden!

Es wird vom Produzenten empfohlen, die Flasche einmal im Jahr auszuwechseln.

Zentrale Wasserverteilung

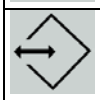
Falls es zur Instrumentenkűhlung Wasser aus der zentralen Wasserverteilung verwendet wird, ist das Nachfűllen vom destillierten Wasser in der Flasche nicht notwendig.

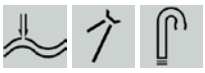


8.3.1 Assistenzelement

Assistenzelement

Tastatur am Assistenzelement

Taste	Beschreibung	Taste	Beschreibung	Taste	Beschreibung
	Taste wird nicht gebraucht (Hygiene)		Steuerung der Hauptbeleuchtung		Taste abhängig von der Ausführung
	Taste wird nicht gebraucht		Taste wird nicht gebraucht		Taste wird nicht gebraucht
	Registration und Aufruf von Programmpositionen		Speischalenspülung		Becherfüllung
	Schalter der Bewegung der Rückenlehne nach hinten		Schalter der Bewegung des Patientenstuhls nach oben		Automatische Einstellung und Aufruf der Position zum Aufsetzen des Patienten
	Schalter der Bewegung der Rückenlehne nach vorne		Schalter der Bewegung des Patientenstuhls nach unten		

Ausgenommen die Tasten  ist die Funktion der Tasten am Assistenzelement identisch mit denjenigen Steuerpaneel des Zahnarztes.

8.3.2 Doppelträger

Doppelarm des Speichelziehers

Die im Instrumententräger hereingelegten Instrumente sind nach ihrem Herausnehmen vom Träger betriebsbereit. Es kann im Träger neben dem Speichelzieher die Polymerisations-leuchte, die stomatologische Spritze, der kleine und der grosse Absauger plaziert sein. Ebenso befinden sich hier die Steuertasten der Becherfüllung und der Speischalenspülung (ohne TIMER). Diese Tasten können nicht die Becherfüllung und die Speischalenspülung während der eingestellten Zeit aktivieren. Die Becherfüllung und die Speischalenspülung sind nur während der Betätigung der Taste funktionsfähig.

8.3.3 Ausrüstung des Speischalenblocks

Speichelzieher

Er wird automatisch nach seinem Herausnehmen vom Instrumententräger in Betrieb gesetzt. Bei gesunkener Leistung das Speichelziehersieb folgenderweise reinigen: den eigenen Speichelzieher (Endstűck) herausnehmen, das Endstűck vom Speichelzieher herabziehen, das Sieb herausnehmen - reinigen und zusammensetzen. Der Vorgang wird mindestens einmal im Verlauf des Arbeitstages empfohlen! Die Tätigkeit endet nach Einschieben des Speichelziehers zurűck in den Instrumententräger. Nach jeder Behandlung wird es empfohlen, den Speichelzieher und die Absauger mit 1dl Wasser durchzuspülen!

Kleiner Absauger, grosser Absauger

wird automatisch nach seinem Herausnehmen vom Instrumententräger in Betrieb gesetzt. Beendigung der Tätigkeit: nach Rückschieben in den Träger. Die Ansaugung der Absauger ist durch Öffnen der Regelklappe der Absauger regelbar, wobei der Absauger in der unteren Position der Regelklappe verschlossen ist. Im Absaugerkörper befindet sich das Sieb, das mindestens einmal im Tag zu reinigen ist (siehe die Kapitel 10.4).

Warnung
Nach Auffüllen des Abscheiders schaltet er sich automatisch aus – fliesst in die Abwasserleitung - Zyklus (betrifft die Abscheider CATTANI, METASYS, DÜRR CAS1).

Polymerisationsleuchte

Die Polymerisationsleuchte ist nach Herausnehmen vom Instrumententräger betriebsbereit und kann verwendet werden. Zur Anwendung der Polymerisationsleuchte lesen Sie, bitte, die entsprechende Bedienungsanleitung zur Polymerisationsleuchte.

Intraoralkamera
dient nicht zur Feststellung der Diagnose, sondern zu einer besseren Visualisierung während der stomatologischen Behandlung.
Die Kamera beinhaltet folgende Bauteile:

- Halter
- Anschluß – Steckverbindung
- Eigenes Gerät (Kamera)

Warnung
Das Gerät ist vor Wasser zu schűtzen, nicht in feuchten Räumlichkeiten lagern.

8.4 Lampe

Die Lampe kann durch einen Dreipunktschalter an die Lampe gesteuert werden, wobei bei der Position des Schalters in der „Mitte“ die Operationsleuchte ausgeschaltet ist.
Falls die Lampe mit elektronischer Steuerung der Beleuchtung ausgestattet ist, kann sie vom Arztelement und Assistenzelementarm aus durch eine Taste gesteuert werden – siehe die Beschreibung der Tastenfunktion (betrifft nur die Lampe Sirius).
Weitere Beschreibungen der Operationsleuchten – siehe die betreffende Anlage (XENOS, FARO).

8.5 Beendigung der Arbeit

Folgende Schritte sind von Bedeutung:

- den Hauptschalter ausschalten – Position 0! Dadurch wird die Zuleitung elektrischer Energie, Luft und Wasser gesperrt und der Druck in der ganzen Behandlungseinheit sinkt,
- die Wasserhauptzuleitung (am Arbeitsplatz) zur Behandlungseinheit schliessen
- Kompressor ausschalten – Scheideventil aufmachen
- Absauger ausschalten (falls er einen Bestandteil der Behandlungseinheit bildet)

9. WARTUNG DER ANLAGE

Die Instandhaltung der Instrumente und der Hand- und Winkelstücke ist laut den Anweisungen ihrer Produzenten vorzunehmen. Falls der Speischalenblock mit dem Anschluss zur zentralen Wasserverteilung ausgestattet ist, die Reinheit des vorgereihten Filters und die Funktionsfähigkeit der Wasseraufbereitungsanlage űberprűfen (laut den Anweisungen des Produzenten).

Inspektionen während der Garantiefrist

Während der Garantiefrist wird es vom Produzenten empfohlen, in regelmässigen 3-monatigen Zeitabständen einen authorisierten Servicespezialisten zwecks der periodischen Kontrolle einzuladen.

Diese Kontrolle ist auf folgende Punkte konzentriert:

- Kontrolle der Eintrittsfilter (bezűglich der Reinheit der Eintrittsmedien)
- Kontrolle des Absaugsystems
- Kontrolle des Abfallschlauches
- Ergänzung weiterer Informationen und praktischer Ratschläge zur Behandlungseinheit
- Kontrolle der richtigen Anwendung und Instandhaltung der Behandlungseinheit und ihrer Instrumente (laut der Anwendungsanleitung und Einschulung)
- Kontrolle, eventuell Nacheinstellung aller Medien (Eintrittsmedien, Einstellung der Drűcke in den Turbinen u.ä.)
- der Umfang dieser Arbeiten ist vom Produzenten auf **1 bis 1,5** Stunde bestimmt
- Die durchgeführte periodische Kontrolle ist vom authorisierten Servicespezialisten im Garantieschein zu bestätigen.

Kontrolle und Revision nach Ablauf der Garantiefrist:

Die periodische Kontrolle des Gerätes ist durch einen authorisierten Servicespezialisten in **6-montigen Zeitabständen** durchzuführen. Diese Kontrolle setzt sich aus **folgenden Punkten** zusammen**:**

- Gesamtkontrolle der Behandlungseinheit und ihrer Funktionsteile
- Kontrolle und Nachregelung der Wasser- und Luftarbeitsdrűcke
- Kontrolle der Luft- und Wasserfilter im Speischalenblock
- Kontrolle der Vollständigkeit des Elektroteiles und der Installierung (elektrische Sicherheit)

Revision der elektrischen Sicherheit

Die Revision der elektrischen Sicherheit wird laut den Bestimmungen des Landes vorgenommen, in dem die Behandlundgseinheit installiert worden ist.

10. REINIGUNG, DESINFIZIERUNG UND ENTKEIMUNG

10.1 Desinfizierung der Innenverteilungen der Instrumente

Es wird empfohlen, das Desinfizierungsmittel Alpron in 1% -iger Konzentration mit destilliertem Wasser anzuwenden. Die Lösung wird in den Behälter fűr destilliertes Wasser eingeschűttet und ist dauerhaft anzuwenden. In der 1%-igen Konzentration ist das Desinfizierungsmittel gesundheitsunschädlich fűr den Patienten. Bei einer regelmäßigen Anwendung wird das Kűh ungssystem rein gehalten und Anwendung anderer Desinfizierungsmittel ist nicht mehr notwendig. Die Lösung Alpron wird von der Firma Alpro (Deutschland) hergestellt. Die Auskűnfte betreffend ihres Einkaufs und Anwendung erhalten Sie bei Ihrem Verkäufer.

Falls es zur Instrumentenkühlung Wasser aus der zentralen Wasserverteilung gebraucht wird, wird die Desinfizierung der Innenverteilungen der Instrumente folgenderweise vorgenommen:

1. Den Behälter für destilliertes Wasser mit der 1%-igen Lösung von Alpron vermischt mit destilliertem Wasser vollfüllen
2. Den Dreipunktschalter in die Position „DESTIL“ umschalten
3. Den Wasserweg eines beliebigen Instrumentes während 30 Sekunden ausspülen, andere Instrumente, die mit Kühlungswasser arbeiten, sind während 10 Sekunden auszuspülen
4. Den Dreipunktschalter in die Position „ZENTRAL“ umschalten“

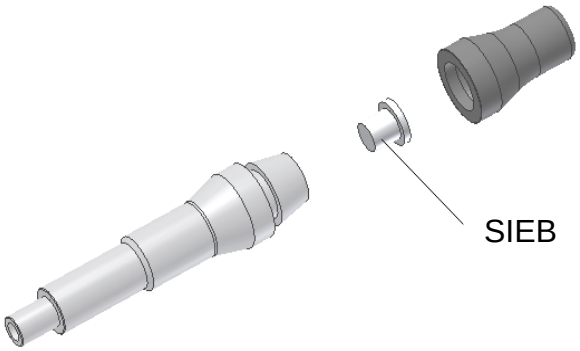
Der Produzent empfiehlt es, die erwähnte Desinfizierung mindestens einmal im Tag, am besten am Ende des Arbeitstages vorzunehmen.

10.2 Entkeimung der Speischale

Falls die stomatologische Behandlungseinheit nur mit Speichelzieher ausgestattet ist, ist zur Entseuchung eine Lösung des 1%-igen Mittels SAVO Prim (Tschechische Republik) zu gebrauchen. Die Desinfizierung der Speischale ist mindestens einmal im Tag vorzunehmen (zum Beispiel nach Beendigung der Arbeit), dabei das Desinfizierungsmittel SAVO Prim in 1%-igen Konzentration und einem Volumen von mindestens 200 ml der Lösung durch Ausschütten in die Speischale verwenden.
Falls die stomatologische Behandlungseinheit mit einem Absauger ausgestattet ist, ist die Auswahl eines geeigneten Desinfektionsmittels vom Typ des in der Behandlungseinheit eingebauten Abscheiders abhängig. Wenn in der Behandlungseinheit der Abscheider CATTANI eingebaut ist, soll das Desinfizierungsmittel PULI - JET PLUS angewendet werden. Wenn in der Behandlungseinheit der Amalgam - Abscheider METASYS eingebaut ist, soll das Desinfizierungsmittel GREEN & CLEAN M2 angewendet werden, beim Amalgam – Abscheider DÜRR CAS 1 ist das Desinfizierungsmittel OROTOL PLUS zur Anwendung geeignet.

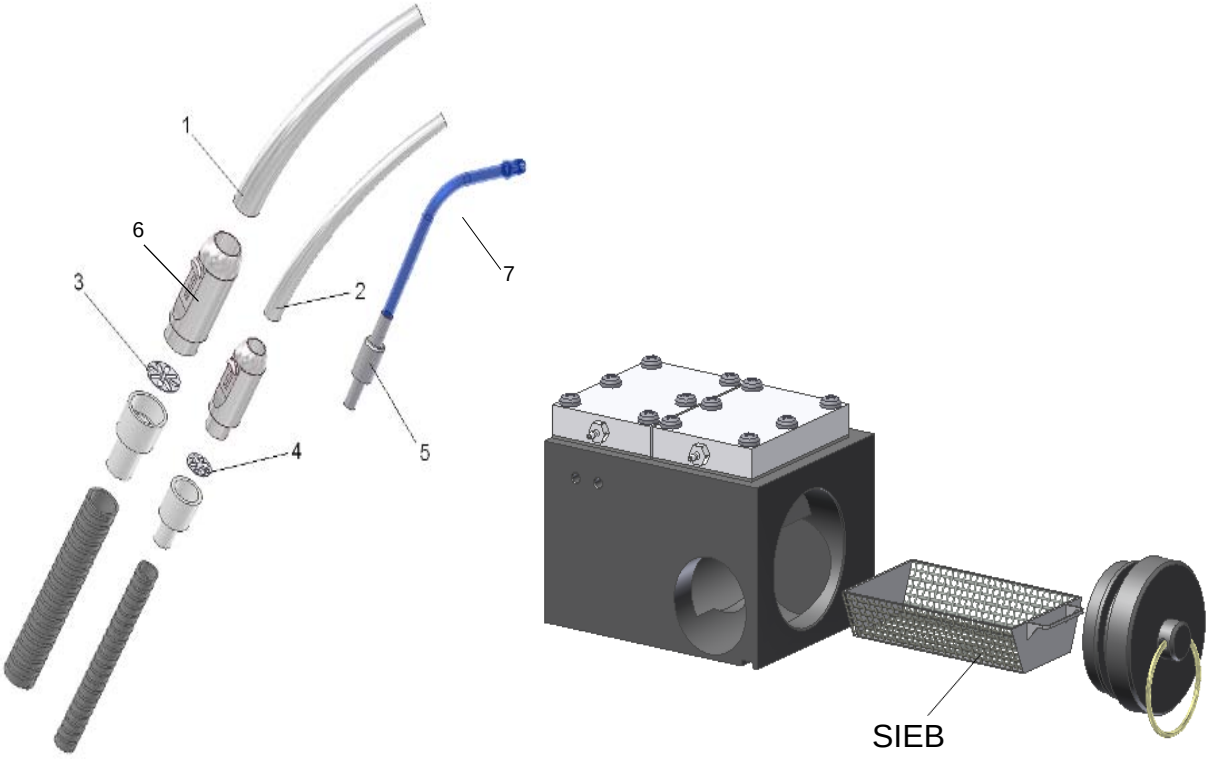
10.3 Reinigung und Entkeimung des Speichelziehers

Die Entseuchung des Speichelziehers mindestens einmal im Tag (z.B. nach Beendigung der Arbeit) mit Hilfe des Reinigungsmittels SAVO Prim in 1%-igen Konzentration und einem Umfang von mindestens 0,1l verdünnter Lösung durch Absaugen durch den Speichelzieheransatz vornehmen. Nach jeder Verwendung des Speichelziehers ist der Speichelzieherschlauch durch Durchspülen mit cca 0,1 l Wasser nach Behandlung eines jeden Patienten zu reinigen.



10.4 Reinigung und Entkeimung des grossen und kleinen Absaugers

Das Bedienpersonal soll den Zustand des Siebes im Fänger grober Unreinheiten im Speibecken űberprűfen und es je nach Bedarf reinigen. Nach Verwendung des grossen und kleinen Absaugers sind ihre Schläuche durch Durchspűlen mit cca 1 dcl Reinwasser nach Behandlung eines jeden Patienten zu reinigen.



1 - grosser Absauger
2 – kleiner Absauger
3 – Grobfilter P 22
4 – Grobfilter P 16
5 – Adapter für Einmalgebrauchsendstück für den Speichelzieher
6 – Regelklappe der Absaugung
7 – einmalgebrauchbarer Speichelzieheransatz

Reinigung, Desinfizierung und Entkeimung anderer Teile der stomatologischen Behandlungseinheit

Reinigung der Aussenflächen der stomatologischen Behandlungseinheit mit einem feuchten Tuch durchfűhren. Mindestens einmal im Arbeitstag oder bei eventueller Verunreinigung der Geräteoberfläche mit biologischem Material das Reinigungsmittel INCIDIN FOAM – Spray (HENKEL – ECOLAB) laut der entsprechenden Gebrauchsanweisung verwenden.

Mindestens einmal im Verlauf des Arbeitstages sind folgende Teile zureinigen (abhängigvon der Ausführung):

- das im Speischalenblock eingebaute Absaugersieb
- das Sieb am Eintritt in den Amalgam-Abscheider
- das Speichelziehersieb,
- das Sieb im kleinem und grossen Absauger
- Sieb in der Speischale

Ausspűlen der Schläuche zum grossen und kleinen Absauger mit mindestens 0,5 l Wasser am Ende der Arbeitsschicht wird emfohlen.

Warnung
Während der Reinigung des Fussbodenbelegs (PVC) mit dem Desinfektionsmittel ist es verboten, den Fussanlasser auf den feuchten Boden zu legen. Die Reinigung mit den die Lack- und Kunststoffstruktur verletzenden Reinigungsmitteln ist untersagt (Reinigungsmittel auf Phenol- und Aldehydbasis).
Der Produzent trägt keine Haftung für die infolge der Verwendung anderer als empfohlener Desinfektions- und Reinigungsmittel aufgetretenen Schäden.

Instrumente und Hand- und Winkelstűckel

Die Reinigung, Desinfizierung und Sterilisation von Instrumenten und ihren Arbeitsspitzen sind laut den mit diesen Instrumenten gelieferten Anweisungen des Produzenten durchzufűhren.

Gebrauchsanleitung zu den Desinfektions- und Antischaumtabletten CATTANI für stomatologische Absauger

Während der Arbeit mit dem Absauger wird turbulenter Fluss hergestellt, wenn Blut, Sputum und alle Sanitationsmittel eine ganze Menge vom Schaum erzeugen, der häufige und unerwartete, unerwűnschte Ausserbetriebsetzung der Absaugung verursachen kann.
Regelmässige Anwendung der Antischaumtabletten sinkt beträchtlich die Vorkommenfälle solcher Ausserbetriebsetzungen.
Jede Tablette ist in einem Schutzfilm umhűllt, der wasserlöslich ist und eine sichere Handhabung und Lagerung gewährleistet, auch wenn dieses Produkt als nicht gefährlich klassifiziert ist. Den Schutzfilm nicht entfernen, er löst im Wasser auf. Ansaugen einer kleinen Wassermenge durch das Endstűck nach Einlegen der Tablette in den Stűtzfilter des Endstűckes oder vor der Aktivierung der Absaugung ist zur Gewinnung einer sofortigen Antischaumwirkung genűgend. Falls die Tabletten in einem engen Raum eingelegt werden sollen, den Schutzfilm entfernen (Anwendung der Handschuhen wird empfohlen) und sie durch Eindrűckung längst des vorgezeichneten Schlitzes entzweien. Beim Űbergang der Flűssigkeit wird die Tablette langsam auflösen und die Desinfizierungs- und Antischaumstoffe während des gesamten Arbeitstages liefern.

Gebrauchsanweisung zum Reinigungsmittel PULI - JET PLUS

Es ist vom Produzenten des Abscheiders empfohlen, das Absaugsystem jeden Tag nach Beendigung der Arbeit zu desinfizieren und mindestens eine Reinigung in der Tagesmitte vorzunehmen. Auffüllen des Dosators: die Flasche in die vertikale Position stellen, platte Oberfläche wird bevorzugt. Den Verschluss abschrauben und durch leichtes Pressen an den mit zwei Klebeetiketten gekennzeichneten Stellen den Dosator in die Flasche bis zum Flaschenrand ausleeren (Überfüllung der Flasche vermeiden).
Den Druck lösen: die überflüssige Flüssigkeit fliesst zurück in die Flasche, wobei die genau notwendige Menge (10ml) des Konzentrates im Dosator hinterbleibt. Das konzentrierte PULI – JET PLUS wirkt reinigend und desinfizierend beim Verdünnen auf 0,8% , nach Verdünnen auf 0,4% wirkt es nur als gängiges Reinigungsmittel. Zur Reinigung und Desinfizierung zwei Portionen des Dosators (20 ml) in 2,5 l lauwarmes Wasser (50°C) verdünnen und ansaugen. Zur eigenen Reinigung des Systems ist eine Portion des Dosators (10 ml) zu verdünnen. Nicht abspülen, die protheolytische und desinfizierende Wirkung der Lösung PULI - JET PLUS wirkt sich mit der Zeit aus.

11. ENTSORGUNG DER ANLAGE

Teil	Grundmaterial	Rezyklierbares Material	Lagerhaltiges Material	Gefährliches Material
Metall	Stahl	X		
	Aluminium	X		
Kunststoff	PUR/Polyurethan		X	
	PVC/Polyvinyl-chlorid			X
	PA, ABS	X		
	Glasfaserlaminat		X	
	Andere Kunststoffe	X		
Gummi			X	
Keramik		X		
Instrumente			X	
Elektronik		X		
Kabel	Kupfer	X		
Transformator		X		
Amalgam - Abscheider	Filter			X
	Sammelgefäss mit Amalgam			X
Verpackung	Holz	X		
	Pappe	X		
	Papier	X		
	PUR/Polyurethan		X	

Hinweis
Bei der Entsorgung stomatologischer Behandlungseinheit sind die im betreffenden Land geltenden legislativen Bestimmungen einzuhalten.
Vor der Demontage ist die Behandlungseinheit zu entseuchen – die Oberfläche reinigen, das Absaug- und Abwassersystem reinigen, Amalgam aus dem Amalgam-Abscheider herausnehmen und ihn bei einer spezialisierten Sammelstelle abgeben.
Es ist ratsam mit der Entsorgung der Behandlungseinheit eine spezielle Firma zu beauftragen.

Warnung
Nicht im Rahmen der Kommunalabfälle wegwerfen! Der Abfall ist auf den speziell beauftragten Sammelstellen abzugeben, z.B. elektrische Teile!

12. REPARATURDIENST

Im Falle einer Störung an der Behandlungseinheit wenden Sie sich, bitte, an die nächste Verkaufsorganisation, die Ihnen gerne die notwendigen Auskűnfte űber das Servicenetz zur Verfűgung stellt.

13. INHALT DER VERPACKUNG

Grundausstattung

	DA 130	DA 170
Tragsäuleabdeckung	1	
Steuerpaneelpantograph mit Steuerpaneel	1	
Speischalenblock komplett	1	
Pantograph der Operationsleuchte	1	
Lampe	1	
Fussanlasser	1	
Tray – Tisch	-	1
Ablegetisch fűr Instrumente (laut der Bestellung)	1	
Unterer Halter - Lampe	1	
Speischale	1	
Instrumente, Zubehőr, Kleinteile und Komplettierungsschein, im Papierkarton plombiert	1	

Begleitsdokumentation:

- Bedienungsanleitung
- Garantieschein
- Anleitungen der Unterlieferanten
- Komplettierungsschein (im plombierten Karton mit Instrumenten verpackt)
- Garantie- und Registrierformblatt

14. GARANTIE

Der Produzent der Behandlungseinhiet leistet eine Garantie auf das Erzeugnis laut dem Garantieschein.
Die Schadengefahr an der Ware geht vom Verkäufer an den Kaufenden im Augenblick der Warenűbergabe an den ersten Transporteur zwecks des Transportes zum Empfänger, eventuell im Augenblick der Warenűbergabe/-Übernahme direkt durch den Empfänger.
Der Produzent behält sich das Recht auf Änderungen im Rahmen der Erneuerung des Erzeugnisses vor.
Bei der Übernahme des Erzeugnisses und seiner Inbetriebnahme ist der Käufer verpflichtet, das Garantieformblatt auszuschreiben und es zurück dem Produzenten zukommen zu lassen.

Warnung
Die infolge einer nachlässigen Bedienung oder Nichteinhaltung der in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anweisungen werden nicht als Gegenstand der Garantiereklamation anerkannt werden.

Manufacturer:
CHIRANA-DENTAL, s.r.o.
Vrbovská cesta 17
921 01 Piešťany
SLOVAK REPUBLIC

CE 0434